

Oponentní posudek diplomové práce

Student: **Bc. Jan Štorek**
 Název práce: Řešení stavebních detailů kancelářské budovy
 Vedoucí diplomové práce: doc. Ing. Jiří Pazderka, Ph.D.
 Oponent: Ing. Vojtěch Hejl
 Datum odevzdání: 2.1.2022

I. Kritéria hodnocení

Kritéria hodnocení	A	B	C	D	E	F	nehodnoceno
Splnění cílů a zadání práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Odborná úroveň práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vhodnost použitých metod	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formální a grafická úroveň práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Srozumitelnost práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schopnost studenta aplikovat inženýrský přístup při řešení	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

II. Připomínky k práci

Předložená diplomová práce je souborem stavebních detailů, jejichž včasné promyšlení, u takto složité stavební konstrukce, vede k optimálnímu průběhu výstavby, předchází realizačním chybám stavebních dodavatelů a nevyžádaným vícepracím. V tomto případě se jedná zejména o optimalizaci návrhu skladeb obvodového pláště s ohledem na teplenou techniku a kondenzaci vodních par.

Vysoce hodnotím podrobnost a rozsáhlost stavebních detailů včetně návrhu jednotlivých skladeb. Kvalita celé práce je odrazem jak získaných znalostí během studia, tak studentskou praxí. Z celé práce je zřejmé, že student Bc. Jan Štorek spolupracoval během studentské praxe na řešení obdobných staveb a detailů a své znalosti v této práci uplatnil.

Celkově je práce zpracována čistě s inženýrským přístupem a na vysoké technické úrovni.

Uvádím následující body k zamyšlení nebo kontrole:

- Vnitřní příčky jsou navrženy jako sádkartonové s nosnými dřevěnými sloupky. Zvážil bych použití klasických hliníkových profilů CW/UW s ohledem na množství rozvodů a instalací. Hlinkové profily mají systémové otvory pro vedení kabelů a na stavbě je s nimi lepší manipulace

- Ve výkresové dokumentaci postrádám podélný řez schodištěm
- Ve skladbě S14 bych zvážil použití systémových závěsů SDK podhledu namísto dřevěných nosníků a dřevěného roštu a tepelnou izolaci ISOVER UNI (obvykle se používá mezi krokve) bych nahradil lehčí – např. ISOVER UNIROL
- V detailu č. 3 bych ke svislému plechu doplnil příponku
- V detailu výstupu na terasu (platí i pro vstup do objektu) je nutné, aby vodorovný profil LOP byl v úrovni čisté podlahy a vstup byl bez rozdílů výšek (bezbariérové užívání). Také je možné v sestavě dveří vynechat vodorovný profil LOP a nahradit přechodovou lištou

III. Doporučení pro rozpravu

- 1) Vzhledem k velikosti prosklených ploch (zejména prosklené atrium) se domnívám, že by v letním období mohlo docházet k přehřívání interiéru. Uveďte, jak byste budovu v tomto období chránil před nadměrnými tepelnými zisky.
- 2) Jaký je rozdíl mezi jednoplášťovou a dvouplášťovou střechou?
- 3) Jak se budou provádět instalace v obvodových stěnách při zachování funkčnosti parobrzdné vrstvy?
- 4) Jaká je další varianta umístění parobrzdné roviny (myšleno ve skladbě obvodového pláště)?

VI. Celkové hodnocení

A – výborně

Používaná stupnice hodnocení:

A	B	C	D	E	F
<i>výborně</i>	<i>velmi dobře</i>	<i>dobře</i>	<i>uspokojivě</i>	<i>dostatečně</i>	<i>nedostatečně</i>

V. Závěr

Na základě výše uvedeného jako oponent předložené diplomové práce:

<input checked="" type="checkbox"/>	Doporučuji práci k obhajobě
<input type="checkbox"/>	Nedoporučuji práci k obhajobě

V Praze dne 28.1.2022

Ing. Vojtěch Hejl
Oponent diplomové práce